MANUAL DE INSTRUÇÕES AUTOMATIZADORES DE PORTÕES BASCULANTES.

imecotron®
Tecnologia e Confiança

Modelos: B10/B11/B12/B13

Parabéns, a Imecotron Ativicon Indústria de Equipamentos Eletro Eletrônicos está no mercado desde 1980, é reconhecida por seu pioneirismo, qualidade e uma perfeita adequação para uso. A Imecotron, além de contar com excelentes produtos, proporciona um serviço de assistência técnica eficiente. Ao comprar um produto marca Imecotron você fez a melhor escolha!

Antes da utilização, leia atentamente as instruções a seguir, pois o bom funcionamento de seu aparelho e a sua segurança depende delas.

Código do manual 04/2014/REV.02

RECOMENDAÇÕES E ADVERTÊNCIAS AO TÉCNICO INSTALADOR

Para uma instalação segura, eficaz e o perfeito funcionamento do equipamento, é de extrema necessidade que o técnico instalador leia e siga todas as recomendações que seguem neste manual. Em caso de dúvidas com relação ao funcionamento e/ou instruções deste manual consulte o fabricante.

Para a instalação ou manutenção, o técnico instalador deverá estar munido das seguintes ferramentas:

Chave fixa
Chave Allen
Chave Phillips
Chave de fenda
Alicate de corte/universal
Furadeira comum
Máquina de solda completa (máscara)
Multímetro
Trena (5m)
Nível
Esquadro
Martelo
esmerilhadeira

RECOMENDAÇÕES:

- Verifique se a estrutura do portão está devidamente sólida e apropriada para a instalação do equipamento;
- Verifique se durante seu percurso o portão não apresente nenhum tipo de atrito;
- Verifique o esforço aplicado para abrir ou fechar, não deve ser excessivo; (forçar uma das pontas do portão para ver se o mesmo não torce excessivamente);
- Verificar a alimentação elétrica (127V/220V);
- Determinar o melhor local para a instalação do equipamento. (Permitida a instalação bilateral, esquerdo ou direito);
- Abertura do portão nunca pode ultrapassar 90°;

ADVERTÊNCIAS:

Este equipamento é de uso exclusivo para automação de portões.

Para segurança durante a utilização, é obrigatória a instalação de fotocélulas.

Quando o portão possuir uma porta central não recomendamos a automatização do mesmo.

Examine frequentemente a instalação para desbalanceamento e sinais de danos em cabos, molas, e na montagem. Não utilize ou faça ajustes de qualquer tipo no movimentador automático, quando o mesmo se fizer necessário. Solicitando sempre a assistência técnica autorizada.

Tome cuidado ao liberar a porta manualmente, pois a mesma pode cair rapidamente devido à molas fracas, desbalanceadas ou contrapesos com cabos rompidos.

Verifique mensalmente se o movimentador reverte quando o mesmo encontra um obstáculo à 40mm de altura colocado no chão. Faça o ajuste se necessário e verifique, uma vez que o ajuste incorreto pode representar risco de esmagamento.

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

Para manutenção do equipamento, é obrigatório o uso de peças originais, caso as peças trocadas não sejam originais, a empresa não se responsabiliza pelos danos ou acidentes causados, isentando-se de todos os problemas gerados. É obrigatória a colocação e permanência das etiquetas.

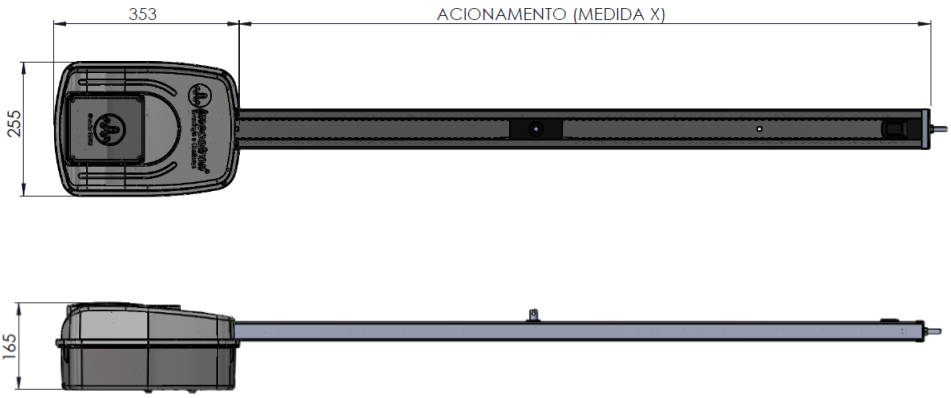
Antes da instalação do movimentador, verifique que a parte movimentada esta em boa condição mecânica, corretamente balanceada e se efetua a abertura e o fechamento por completo de forma adequada.

Após a instalação certifique-se que partes do portão não estendem-se até caminhos públicos ou ruas.

IMPORTANTE: Antes de Instalar o equipamento o instalador deve verificar o modelo que possui, e seguir tabela abaixo considerando o tipo ou modelo, respeitando o seu comprimento máximo ou massa máxima, respeitando as temperaturas de ambiente conforme tabela a seguir.

DADOS TÉCNICOS:

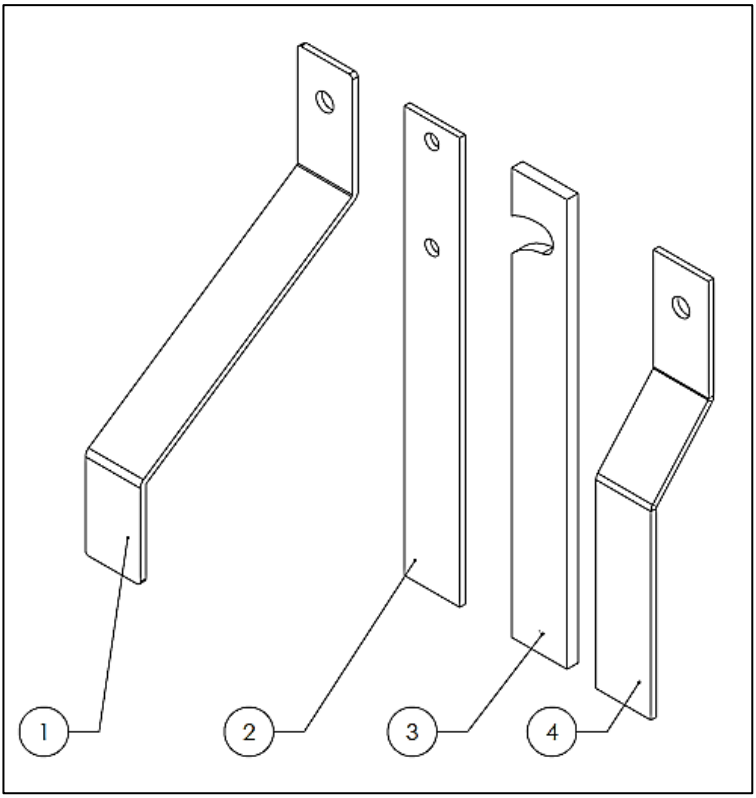
DESCRIÇÃO TÉCNICA	B10	B11	B12	B13
Alimentação	127/220V	127/220V	127/220V	127/220V
Central	299/433MHz	299/433MHz	299/433MHz	299/433MHz
Ciclo/hora	40	30	40	30
Consumo (KW/h)	0,055	0,07	0,055	0,07
Consumo/ciclo(KW/h)	0,00175	0,00184	0,00175	0,00184
Frequência (Motor)	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Peso do equipamento (sem trilho)	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg	Aprox. 9kg
Potência	1/4HP	1/3HP	1/4HP	1/3HP
Carga Tracionada	720N	750N	720N	750N
Redução	1x25/1x37	1x25/1x37	1x25/1x37	1x25/1x37
Rotação (motor)	1540	1540	1540	1540
Temp. mínima de trabalho	-4°C	-4°C	-4°C	-4°C
Temp. máxima de trabalho	40°C	40°C	40°C	40°C
Tempo de abertura	8-12s	8-12s	8-12s	8-12s
Comprimento trilho/fuso medida x	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m	1,50 até 4,50m
Velocidade	5-7,5m/min	5-7,5m/min	5-7,5m/min	5-7,5m/min
Classe	I	I	I	I
IP	X4	X4	X4	X4



INICIANDO A INSTALAÇÃO

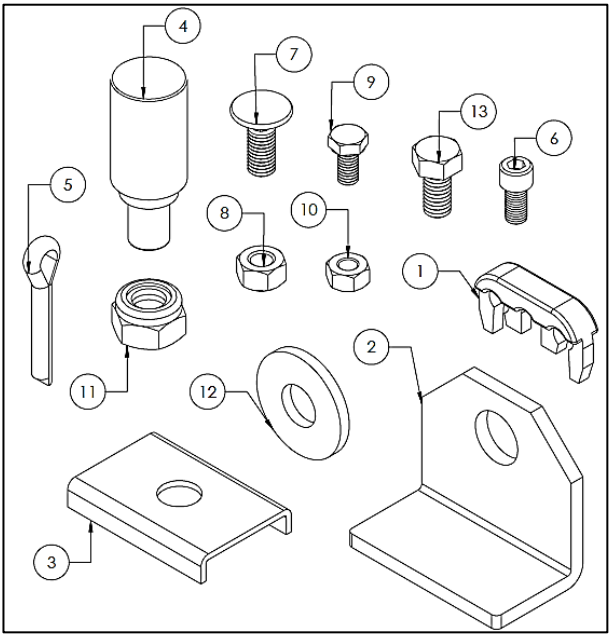
Os automatizadores Imecotron B10/B11/B12/B13 acompanham dois kits de acessórios/peças necessárias para iniciar a instalação, abaixo identificados:

KIT 01 B10/B11/B12/B13



N° DO ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QTD.
1	160	SUPORTE Z CALHA ESTREITA	2
2	189	SUPORTE R DA CALHA ESTREITA	1
3	418	BRAÇO DA CALHA	1
4	980	SUPORTE S CALHA	1

KIT 02 B10/B11/B12/B13

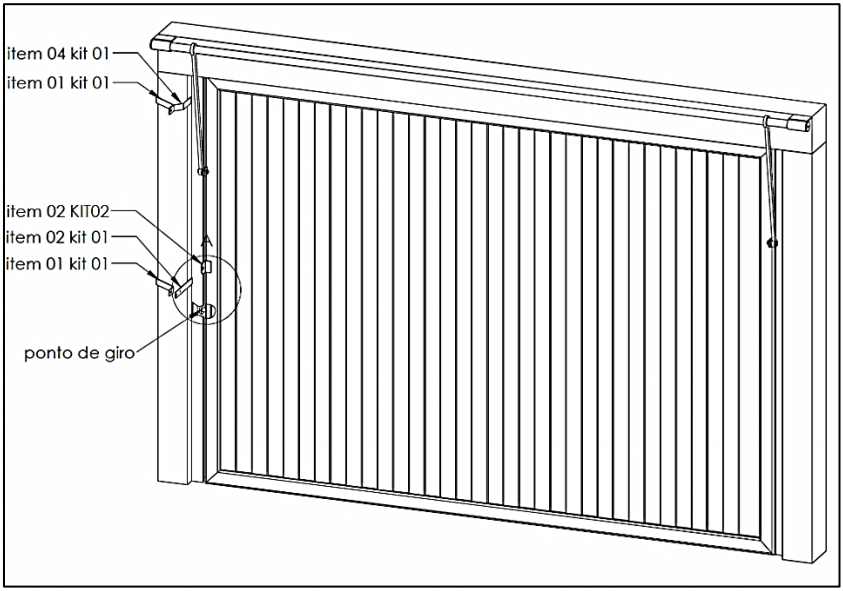


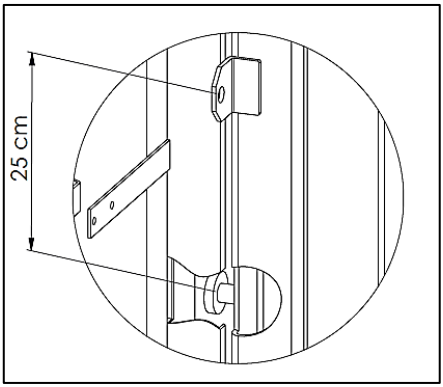
N° DO ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	QTD.
1	949	GRAMPO FIM DE CURSO PLÁSTICO	2
2	229	CAVALETE DA CALHA ESTREITA	1
3	327	ESPELHO DO BRAÇO	1
4	612	PINO DO BRAÇO CAVALETE DE FERRO	1
5	313	CONTRAPINO 1/4X1.1/4	1
6	415	PARAF. ALLEN 1/4X1/2	2
7	981	PARAF. FRANCÊS 5/16X3/4	1
8	732	PORCA SEXT. 5/16	2
9	243	PARAF. SEXT. 1/4X1/2	2
10	281	PORCA SEXT.1/4	2
11	737	PORCA AUTOTRAVANTE M12	1
12	283	ARRUELA LISA M12	1
13	933	PARAF. SEXT. 5/16 X 5/8	1

Nota: kit necessário para instalação de 01 unidade acompanham também dois rádios transmissores com pilha e adesivos de do sistema de destravamento em caso de emergência.

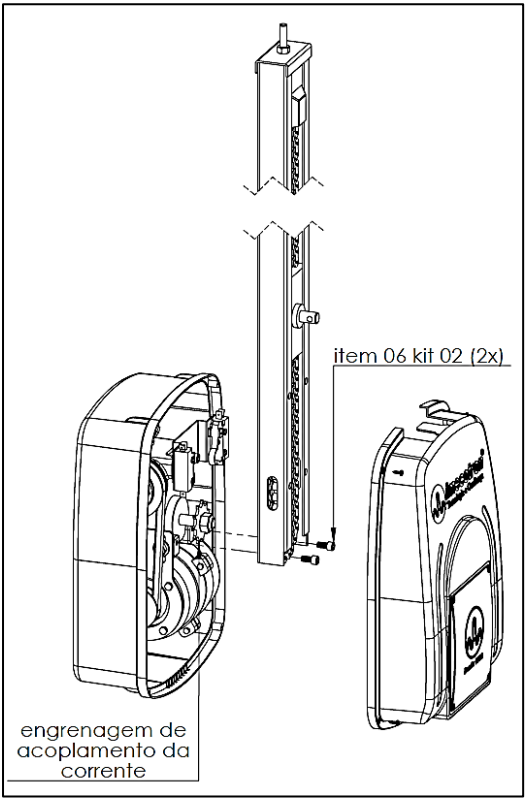
Após as verificações iniciais concluídas, o local de instalação do automatizador definido e a identificação de todos os itens (ferramentas, peças e acessórios) que serão utilizados na instalação e ainda atendendo todas as recomendações necessárias para a segurança e o perfeito funcionamento do equipamento siga as instruções abaixo:

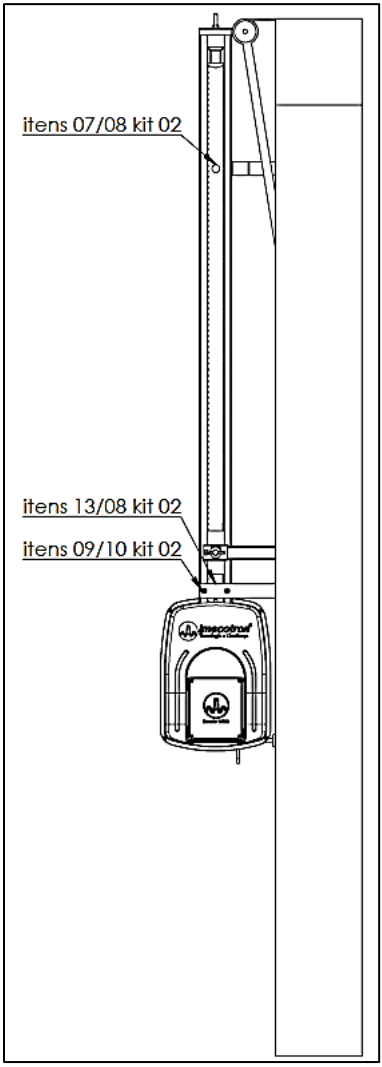
Primeiro passo: fixar o item 02 do kit 02, 25 cm acima do ponto de giro do portão e a 90° da folha do mesmo; Fixando-o nessa posição o seu portão abrirá para fora do seu móvel, caso seja de abertura interna fixe o item abaixo do ponto de giro do portão. Para fixar o equipamento ponteie os itens 01, 02, e 04 do kit 01, sobre a coluna do portão. Abaixo imagem para auxilio:





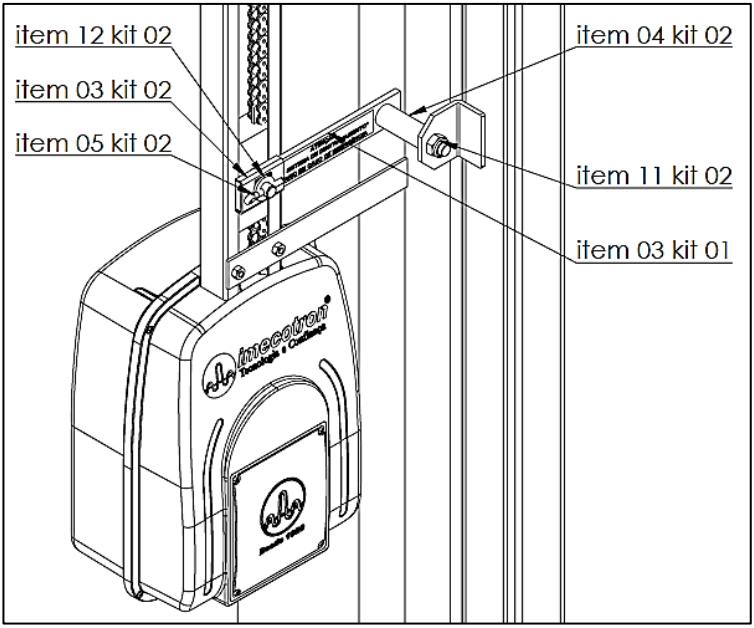
Segundo passo: após os suportes devidamente fixos, tendo a certeza sempre de que os mesmos estão seguros monte o trilho sobre o automatizador com o item 06 do kit 02 e acople a corrente na saída da engrenagem; após fixe o trilho do equipamento aos suportes com os itens 07, 08, 09, 10 e 13; como ilustram as figuras abaixo:





✖ Importante: manter trilho do equipamento alinhado com a coluna do portão como ilustra a figura acima.

Terceiro passo: após os procedimentos anteriores concluídos, encontre o posicionamento adequado do braço que fara a articulação do portão (item 03 do kit 01), e então solde sobre o mesmo o item 04 do kit 02. Após monte o conjunto no cavalete do portão e com a porca autotravante (item 11 kit 02) trave os mesmos. Após, posicione o braço da calha sobre o carro do trilho e com os itens 03 e 12 do kit 02 trave o mesmo com o contrapino (item 05 kit 02) ou se preferir um cadeado. Após, regule e posicione o item 01 do kit 02 sobre a corrente do equipamento, visando a abertura desejada.

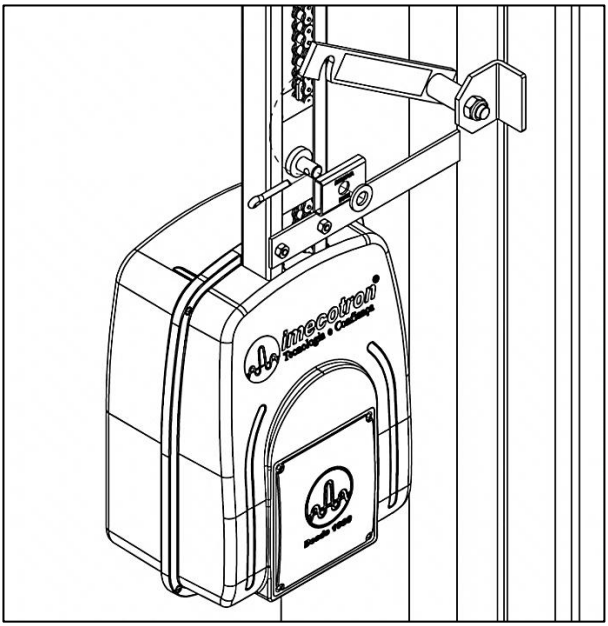


Realizadas as três etapas acima descritas, toda a montagem mecânica do equipamento estará concluída, restando apenas as ligações elétricas, instalação da fotocélula ajustes e cadastramentos de controles referentes ao quadro de comando.

Importante salientar que cada portão a ser automatizado é um caso especifico, podendo haver variações pelos diferentes fabricantes existentes dos mesmos; cabe então ao técnico instalador seguir as orientações deste manual sempre, e em casos especiais onde são necessários ajustes diferenciados, consultar o departamento de engenharia da Imecotron.

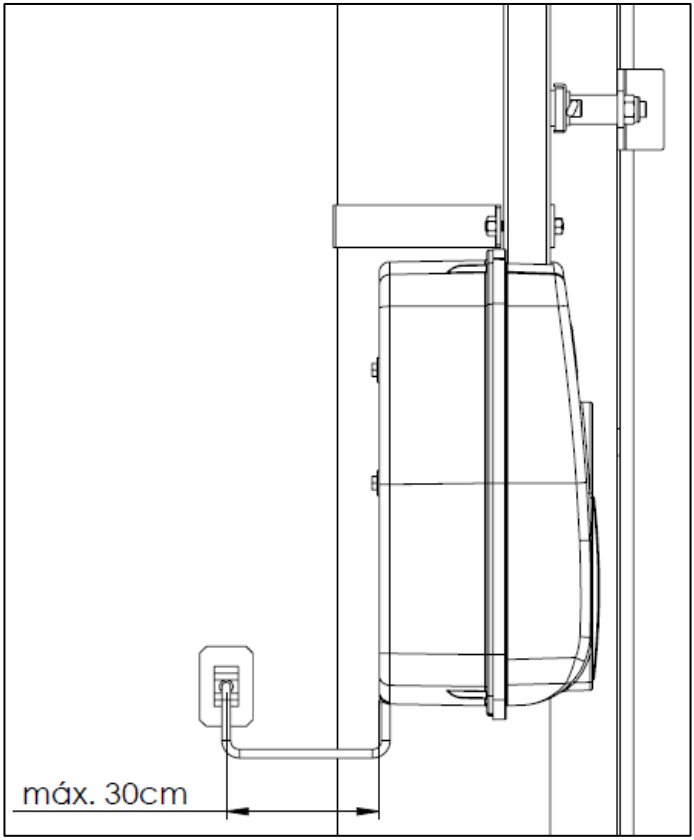
SISTEMA DE DESTRAVAMENTO

Para usar o portão manualmente caso seja necessário, deve-se retirar o contrapino ou cadeado do carro da calha. Após retirar, desencaixe o braço do eixo do carro. Fazendo isso o portão já pode ser utilizado manualmente.



Etiquetas de localização na montagem:

- OBS: Para a ligação da energia elétrica, deverá constar próximo ao local do equipamento uma tomada, caso não tenha será necessário providenciar.

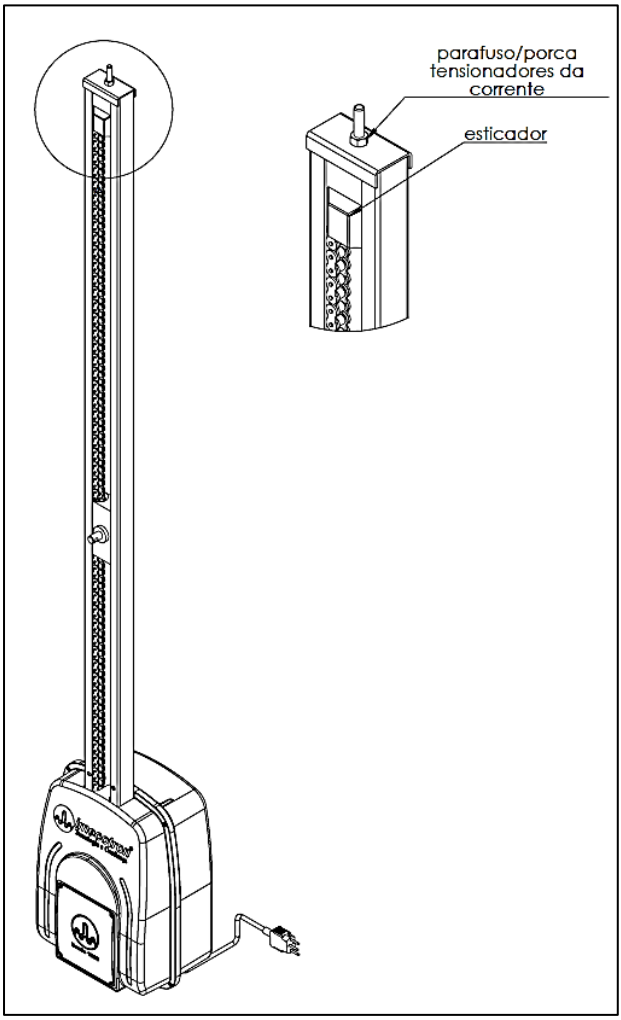


Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou técnico autorizado, a fim de evitar possíveis acidentes e/ou danos ao equipamento.

VERIFICANDO A CORRENTE

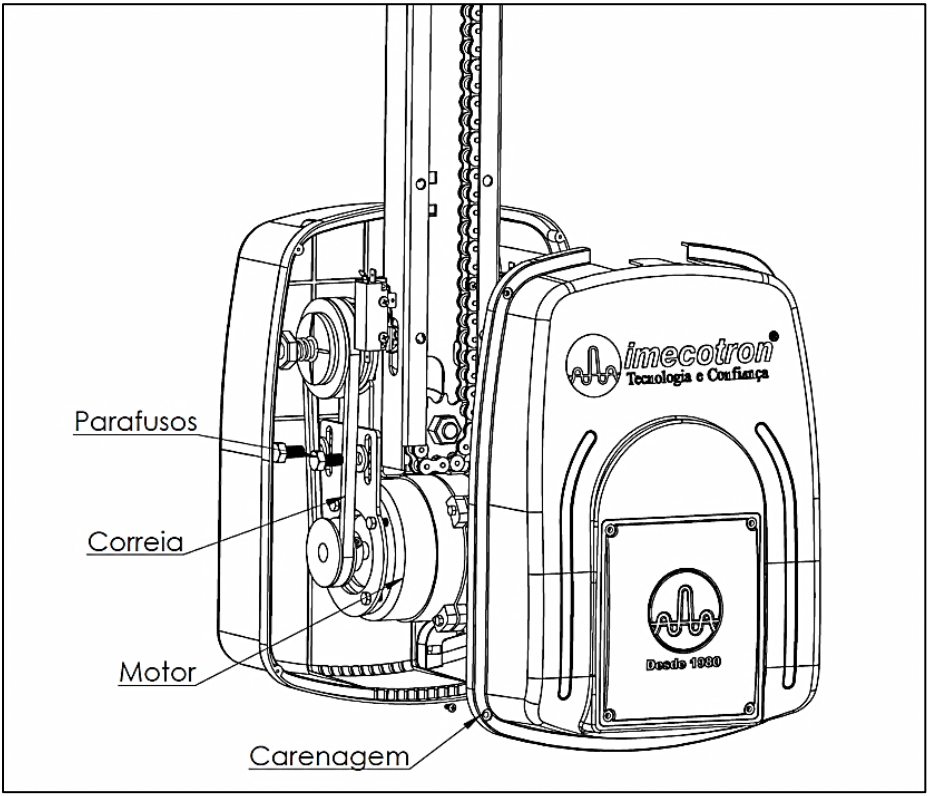
Para um melhor aproveitamento da vida útil da corrente e o melhor funcionamento do equipamento, é necessário mantê-la sempre bem lubrificada e esticada.

Para esticar a corrente, deve-se apertar o parafuso que está posicionado na parte superior do trilho do equipamento. É necessário manter uma folga de 20 a 30 mm.



VERIFICANDO A CORREIA

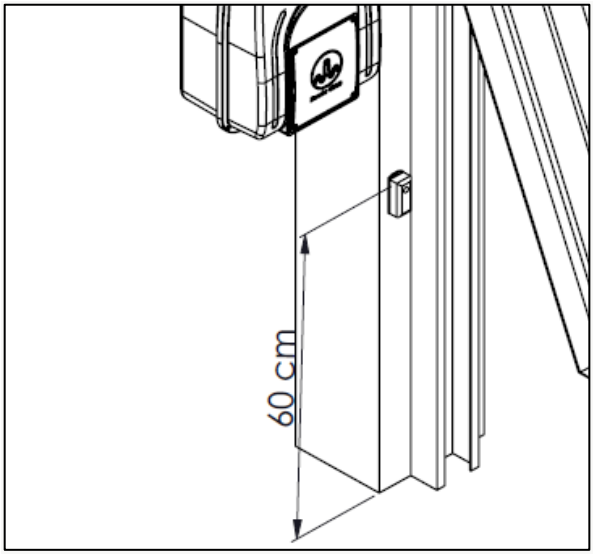
Para verificar e esticar a correia é necessário retirar a carenagem de proteção do equipamento. Logo após solte os parafusos indicados na figura abaixo que fixam o motor, e pressione o motor para baixo esticando a correia. Após ter esticado, de aperto novamente nos parafusos que fixam o motor na sua flange e monte a carenagem do equipamento.



INSTALAÇÃO DA FOTOCÉLULA

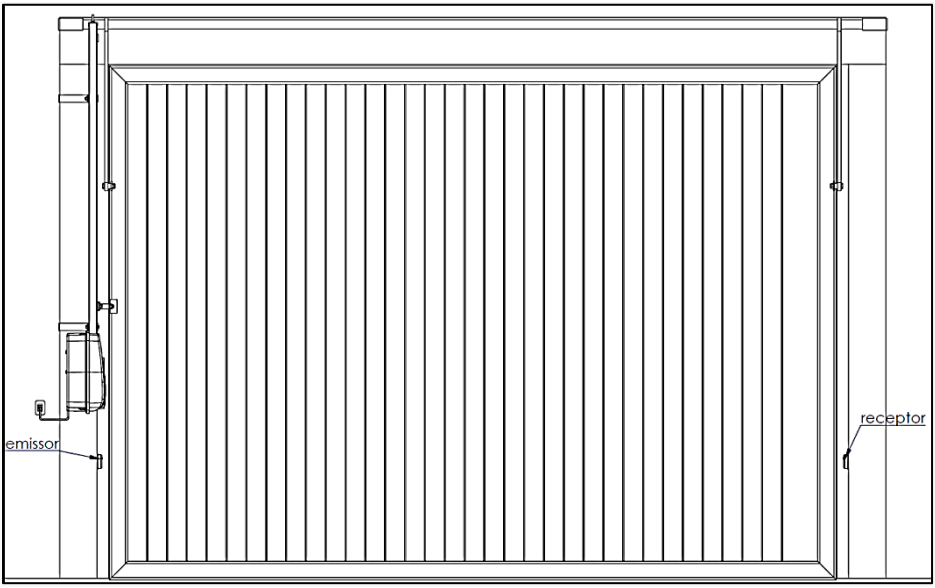
No intuito de aumentar a segurança dos usuários, instaladores e demais pessoas que tenham contato ou usufruam dos automatizadores Imecotron, incorporou-se um sistema de proteção anti-esmagamento com sensores que previnem que o portão em movimento entre em contato com um obstáculo, evitando acidentes e possíveis ferimentos. É importante ressaltar que é obrigatório o uso das fotocélulas. Para a instalação do kit de fotocélulas siga as instruções abaixo.

Primeiro passo: posicionar o receptor e o emissor nas colunas do portão a ser automatizado (distância máx. de 15m entre ambos), e a aproximadamente 60 cm do solo, conforme ilustra a figura abaixo:



Quando houver um obstáculo, o LED vermelho da fotocélula acenderá, revertendo o sentido do motor. Quando não houver obstáculos o LED vermelho permanecerá apagado.

Caso o LED vermelho permanecer acesso sem obstáculos, verificar os posicionamentos do emissor/receptor, pois os mesmos estão fora de alinhamento.



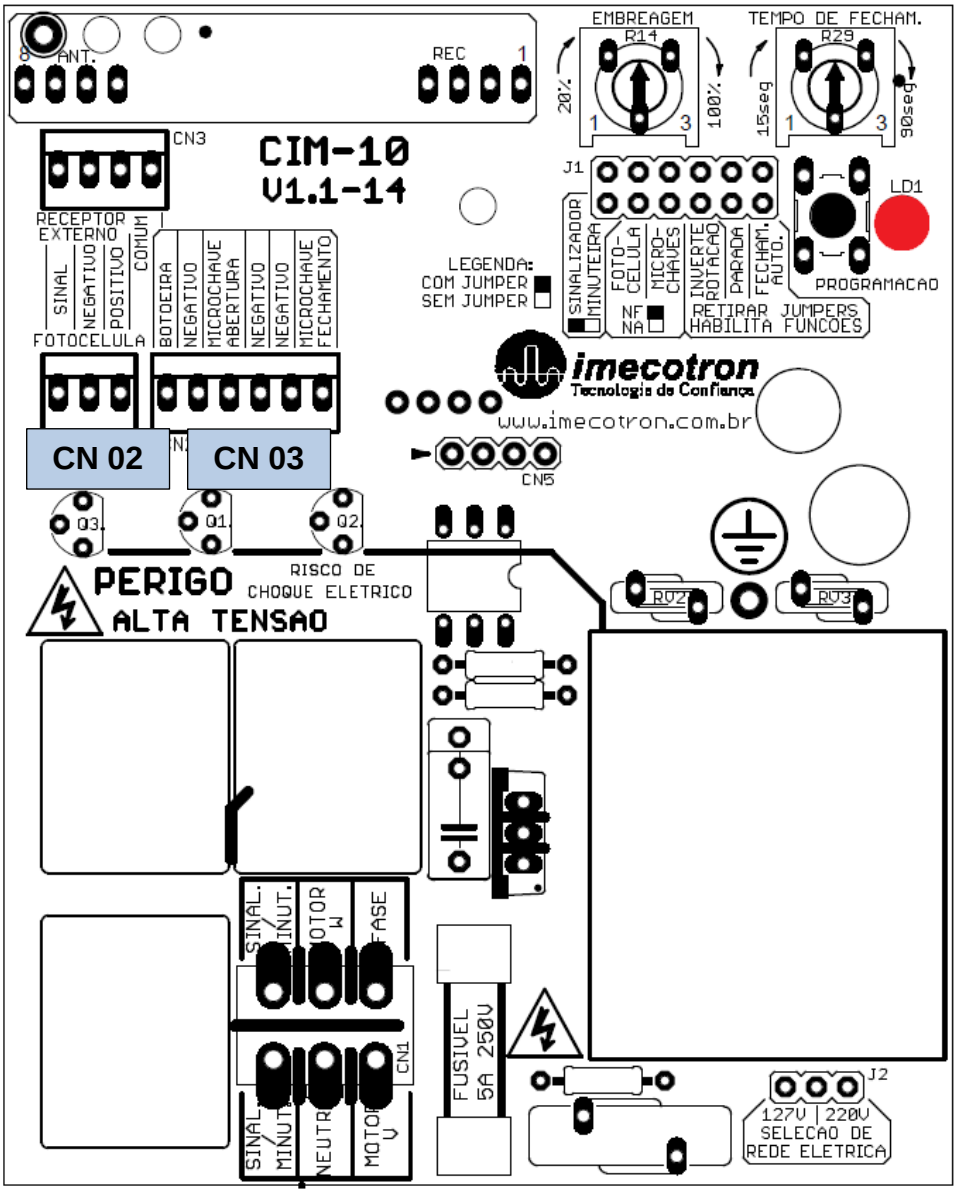
MONTAGEM ELÉTRICA

ATENÇÃO: Não se deve instalar o automatizador com o quadro de comando sem a proteção e energizado, para evitar choques elétricos e também para que o produto não seja danificado por ações externas. Evite a exposição do cabo de alimentação de energia onde existe trafego de pessoas, e nunca deixe nada apoiado sobre o mesmo. Nunca deixe derramar qualquer tipo de liquido sobre o quadro de comando.

Em uma possível troca de componentes elétricos e/ou eletrônicos, verificar sempre antes do inicio se o quadro de comando esta desenergizado. A utilização ou manutenção indevida pode causar graves lesões.

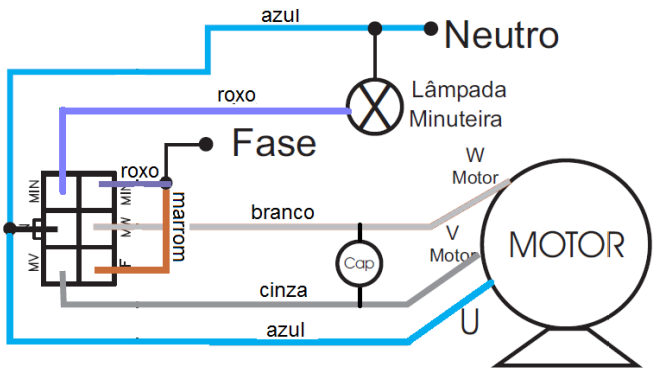
ESQUEMA ELÉTRICO DE LIGAÇÃO

Layout do Comando

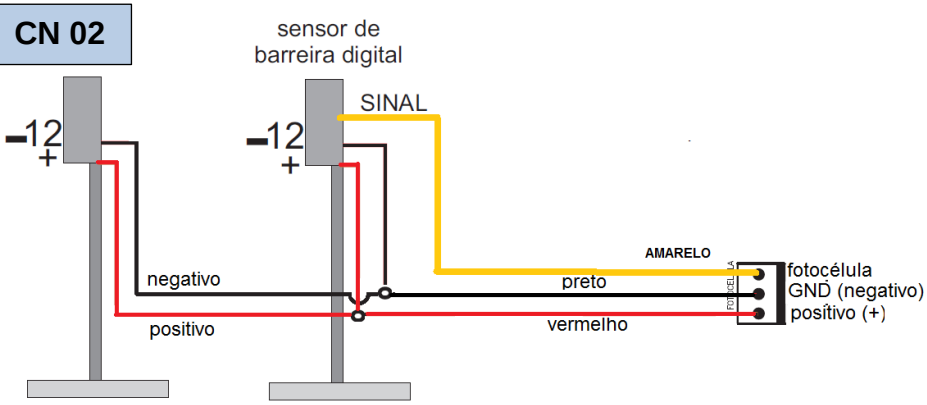


LIGAÇÕES ELÉTRICAS

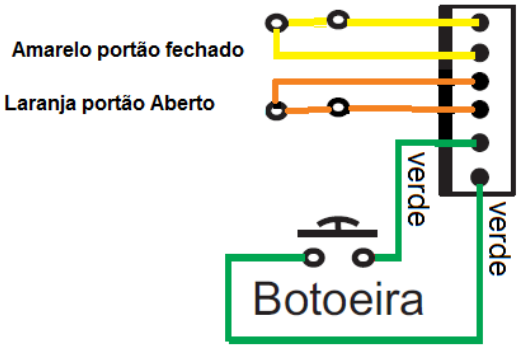
CN 01



CN 02



CN 03

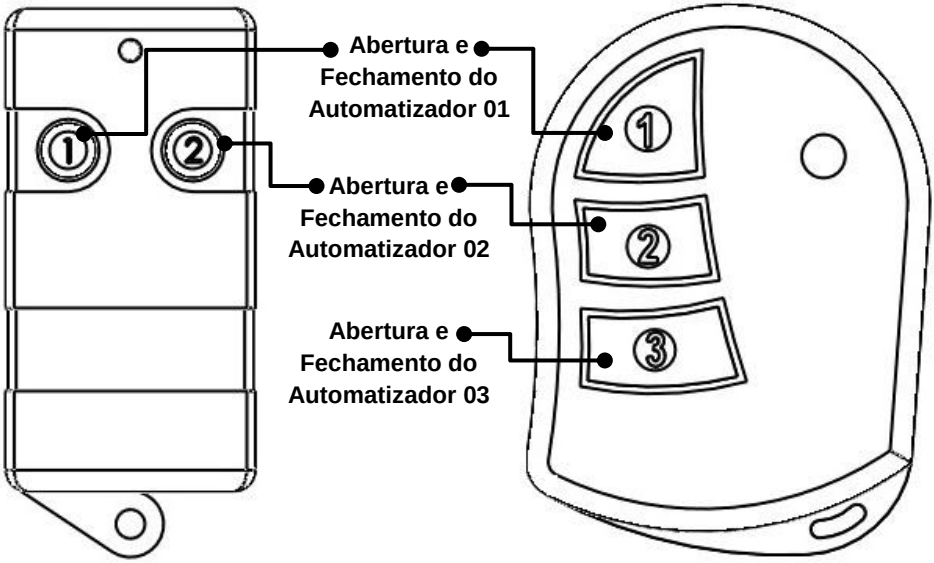


Controle Remoto:

Os controles remotos são industrializados em uma blenda polimérica, garantindo funcionalidade e durabilidade.

Quando o mesmo apresentar perda de alcance ou o LED apresentar intensidade reduzida, poderá se fazer necessário substituir a bateria modelo A23-12V. Ao inserir a nova bateria, observar a polaridade indicada na base do controle.

Os controles provem teclas identificadas conforme exemplo ilustrado abaixo, onde se possibilita cadastrar o número de portões provenientes em cada RT.



- **Obs:** Para fazer codificação de um controle remoto solicite assistência técnica especializada IMECOTRON.

Cadastrando um Controle:

Pressione e solte a tecla ¨PROG¨, o led acenderá, acione o controle remoto, se o código for aceito o led irá piscar rapidamente, caso todos os usuários já estejam cadastrados e for cadastrado mais um controle receptor o ignora e sai do modo e programação sem gravar o mesmo.

- OBS: O receptor sai automaticamente do modo de programação caso permaneça sem receber sinal por aproximadamente 15 segundos.
- ATENÇÃO: Ao utilizar mais de um controle da linha AX e MC utilizando o mesmo código, basta cadastrar apenas um deles no receptor, todos os demais controles que possuem o mesmo código serão automaticamente reconhecidos pelo receptor.

Programando o Tempo de Percurso/ Tempo de Fechamento Automático:

Para programar o tempo de percurso siga os passos abaixo:

1 – Com o portão fechado e fora do modo de programação;

2 – Pressione e solte a tecla de programação, o LED PROG ira acender;

3 – Novamente pressione e solte a tecla de programação, o LED PROG começara a piscar e o relé de subida acionara;

4 – Para finalizar a programação do tempo de percurso basta pressionar e soltar novamente a tecla de programação;

5 – O Relé de subida irá desligar e o LED PROG irá piscar algumas vezes indicando a finalização da programação.

Fechamento Automático:

Para que o fechamento automático funcione; feche o jumper posicionado próximo ao receptor UHF. Para que o Fechamento Automático não funcione, abra o jumper.

- OBS: O tempo máximo de programação do percurso é de aproximadamente 3 minutos, caso não seja finalizada a programação dentro desse período o receptor automaticamente finaliza a mesma e grava o tempo Máximo de percurso. O tempo de fechamento automático depende do tempo de percurso programado. Ex: Caso o percurso do portão seja 30 seg. e o desejado for 15 seg. para fechamento automático, programe 45 seg. na programação do percurso e feche o jumper próximo ao receptor UHF.

Apagando a Memória:

Para apagar a memória do receptor, pressione a tecla prog o led acenderá, mantenha a tecla acionada por aproximadamente 7 segundos até o led apagar.

Sistema Reversivo e com Parada:

-Sistema reversivo: Abre – fecha = Jumper conectado

-Sistema com parada: Abre – para – fecha – para = Jumper desconectado;

- OBS: Para inverter o sentido de temporização é preciso inverter os fios (V e W) do motor e os fios dos micros (vermelho1 e preto3).
- OBS: Para uma possível operação de manutenção desligue o equipamento da alimentação elétrica.
- É necessário que para efetuar manutenção o usuário sirva-se de pessoal qualificado. Examine frequentemente a instalação, em especiais cabos, molas e partes que se movam em geral, verifique se há sinais de desgastes em qualquer parte que seja algum tipo de dano ou desbalanceamento. Não use caso seja necessário algum tipo de reparo ou ajuste por menor que seja, já que um portão incorretamente balanceado ou com algum defeito de instalação pode causar ferimentos.

MANUAL DO USUÁRIO E RECOMENDAÇÕES AO USUÁRIO

Tenha cuidado com o portão em movimento e mantenha as pessoas à distância, até que o equipamento tenha concluído todo o seu percurso.

Nunca utilize o equipamento sem a sua carenagem de proteção.

Para maior segurança, é obrigatório o uso do conjunto de FOTOCELULAS QUE ACOMPANHA O EQUIPAMENTO.

É importante que o usuário nunca tente realizar manutenções, alterações, troca de componentes etc, se o mesmo não for capacitado para isso. Em caso de possíveis defeitos/manutenções chame sempre um técnico autorizado pela Imecotron.

O usuário também deve estar ciente, que devido as constantes evoluções tecnológicas, o produto poderá ser atualizado, apresentando pequenas alterações, sem aviso prévio; por este motivo recomenda-se que o usuário guarde seu manual para futuras consultas.

POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

- O portão se desloca lentamente ou sem força:

Verifique a regulagem da embreagem eletrônica no quadro de comando.

- O portão abre e em seguida para:

Reprograme o tempo no quadro de comando.

- O portão abre depois de um intervalo de tempo:

O fechamento automático deve estar habilitado e o sentido de abertura do portão está invertido. Inverta o fio de abertura pelo de fechamento do motor. Invertendo também os fins de cursos de abertura e fechamento.

- O portão não abre:

Verifique se o led da central está ligado, se não estiver verifique a rede elétrica, ou fusível no quadro de comando.

- O equipamento está com ruído excessivo:

Verificar os rolamentos da caixa redutora, correia.

TERMO DE GARANTIA

GARANTIA DE QUALIDADE

Você pode adquirir nossos produtos com toda a tranquilidade e a segurança que só uma grande marca como a Imecotron pode garantir. Nossos produtos têm a qualidade reconhecida desde 1980. A Imecotron garante além dos melhores e mais avançados produtos, qualidade e tecnologia.

Ⅰ. GARANTIA DOS PRODUTOS IMECOTRON – ATIVICON

A IMECOTRON garante seus produtos contra defeitos de material e mão-de-obra, desde que mantido em condições normais de uso e manutenção. A IMECOTRON, sem nenhum custo para o usuário, reparará o produto desde que este seja enviado a uma revenda IMECOTRON, com os custos de transporte sob-responsabilidade do usuário, de acordo com os termos desta garantia, acompanhado da respectiva nota fiscal emitida no Brasil. O reparo, a critério da IMECOTRON, poderá incluir a substituição de peças ou placas, por novas ou recondicionadas equivalentes. Este produto e as peças substituídas serão garantidos pelo restante do prazo original. Todas as peças substituídas se tornarão propriedade da IMECOTRON.

Ⅱ. CONDIÇÕES DE GARANTIA

A IMECOTRON não assume qualquer obrigação ou responsabilidade por acréscimos ou modificações desta garantia, salvo se efetuadas por escrito em caráter oficial. Exceto se houver contrato escrito separado entre a IMECOTRON e o usuário, a garantia não cobre a instalação do equipamento nem como danos decorrentes da instalação inadequada.

Ⅲ. ITENS EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA

A garantia não cobre: **(a)** Defeitos ou danos resultantes do uso anormal do produto pelo cliente, como peças expostas externamente arranhadas trincadas ou quebradas, limpeza em desacordo com o Manual de Instruções, bem como derramamento de líquidos de qualquer natureza abrasiva; **(b)** Defeitos ou danos decorrentes de testes, instalação, alteração, modificação de qualquer espécie em nossos produtos, bem como o reparo realizado por outras revendas que não sejam representantes da IMECOTRON para este produto; **(c)** Quebra ou danos que não foram constatados no ato da aquisição (gabinete, cabos, motor, redutor etc.); **(d)** Produtos que tenham tido o número de série removido, adulterado ou tornado ilegível; **(e)** Defeitos e danos decorrentes da utilização de

componentes não compatíveis com o produto IMECOTRON (gabinete, cabos, placas, peças em geral, etc.); **(f)** Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia, descarga elétrica e outros) ou exposição excessiva ao calor; **(g)** Defeitos e danos causados pelo uso de software e(ou) hardware não compatíveis com as especificações dos produtos IMECOTRON que; **(h)** Desempenho insatisfatório do produto devido a instalação em local inadequado ou rede elétrica e cabo de sinal; **(i)** Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular, tais como cabos, correias e rádios transmissores, etc.

Ⅳ. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas ou tácitas, incluindo sem limitação, garantias tácitas de comercialização e adequação a um fim específico. Em hipótese alguma a IMECOTRON será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias, por outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto. Esta garantia fica automaticamente cancelada na ocorrência de qualquer uma das hipóteses do item III.

CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	CEP:
REVENDEDOR:	
DATA DE COMPRA:	
FONE:	
IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:	

Recebi os controles remotos, equipamento com acessórios contendo todos os itens necessários para a instalação juntamente com o manual técnico de instalação. Ciente de que tenho 01 (um) ano de garantia no equipamento, se usado corretamente de acordo com o manual e se não for violado por técnicos não autorizados pela Imecotron.

.....

Assinatura do Cliente

Imecotron Ativicon Indústria de Equipamentos Eletro Eletrônicos

Fale conosco: Imecotron@imecotron.com.br
Acesse nossa Página: www.imecotron.com.br
Fone: (054)-32251955
Rua Carlos Bianchini, 1743-CEP 95013-000 Caxias do Sul – RS